



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



 **PARP**
Grupa PFR

Gospodarka o obiegu zamkniętym w krajach V4

Na podstawie raportu „Circular
economy in V4 countries”

Agenda



Grupa Wyszehradzka (V4) – kontekst

- Członkowie: Czechy, Węgry, Polska, Słowacja (współpraca od 1991 r.).
- Region o wspólnej historii, położeniu w Europie Środkowej i podobnych wyzwaniach rozwojowych.
- Polska prezydencja w V4 (lipiec 2024 – czerwiec 2025): hasło „V4: Back to Basics”.
- Priorytety: bezpieczeństwo, infrastruktura, wsparcie Ukrainy, transformacja energetyczna i klimatyczna.
- Gospodarka o obiegu zamkniętym jako szansa na wzrost konkurencyjności regionu.

Czym jest gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ)?

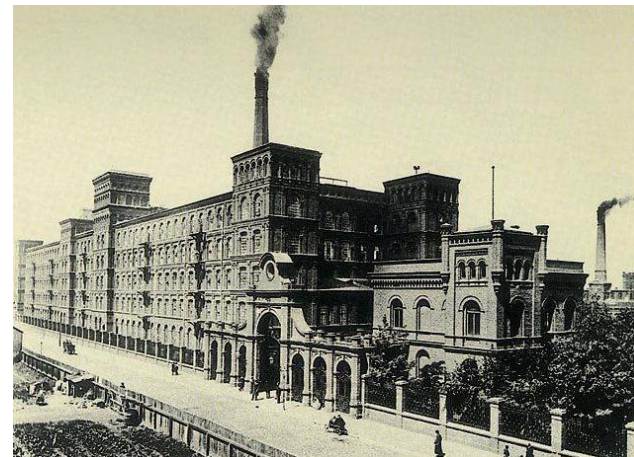
- Model rozwoju, w którym wartość produktów, materiałów i zasobów jest utrzymywana w gospodarce jak najdłużej.
- Minimalizacja powstawania odpadów oraz emisji poprzez projektowanie, naprawę, ponowne użycie i recykling.
- Odejście od modelu „weź – wyprodukuj – zużyj – wyrzuć” na rzecz cyklu zamkniętego.
- Korzyści: mniejsze zużycie surowców pierwotnych, mniejsze emisje GHG, nowe miejsca pracy i innowacje.
- W UE GOZ jest kluczowym elementem Europejskiego Zielonego Ładu.

Zakres raportu i źródła danych

- Raport analizuje postępy krajów V4 na tle UE-27 w przechodzeniu do GOZ.
- Źródła danych: głównie Eurostat (lata 2015–2024).
- Pięć bloków wskaźników:
 - Produkcja i konsumpcja
 - Gospodarka odpadami
 - Surowce wtórne
 - Konkurencyjność i innowacje
 - Globalna zrównoważoność i odporność (emisje GHG)

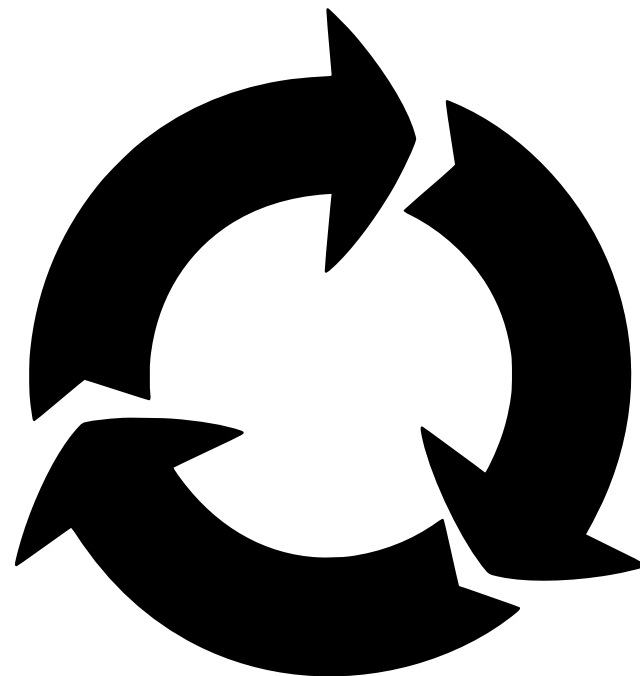
1. Produkcja i konsumpcja

- Produktywność zasobowa = relacja PKB do krajowego zużycia materiałów (DMC).
- W 2023 r. średnia UE-27: ok. 2,7 euro/kg – kraje V4 poniżej tej wartości.
- We wszystkich państwach V4 widoczny wzrost produktywności zasobowej w latach 2015–2023.
- Ślad materiałowy na mieszkańca zbliżony do średniej UE (zróżnicowanie umiarkowane).
- Łączny udział V4 w śladzie materiałowym UE: ok. 15%.

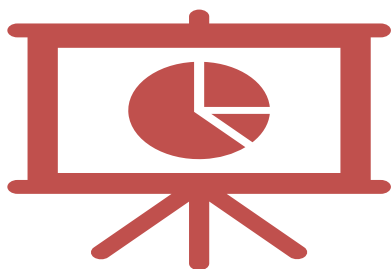


2. Gospodarka odpadami

- Recykling odpadów komunalnych w krajach V4 poniżej średniej UE-27 (48,2% w 2023 r.).
- Najlepiej wypadają Czechy; Polska, Węgry i Słowacja z niższymi poziomami recyklingu.
- Spadek wskaźnika recyklingu w Polsce w 2023 r. wynika częściowo ze zmian metodologicznych.
- V4 odpowiada za około 10% odpadów komunalnych poddanych recyklingowi w UE.
- Wysokie poziomy recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE) w V4.



3. Surowce wtórne



Wskaźnik cyrkularnego wykorzystania materiałów (CMU) mierzy udział surowców wtórnych w całkowitym zużyciu materiałów.



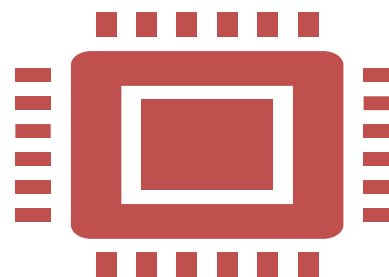
Średnia UE-27 w 2023 r.: ok. 11,8%.



Państwa V4 osiągają wartości niższe lub zbliżone do średniej UE – potencjał do poprawy pozostaje duży.



Stopniowe zwiększanie udziału materiałów z recyklingu widoczne w części krajów V4.



Rozwój rynku surowców wtórnych wymaga stabilnych ram prawnych i inwestycji w infrastrukturę.

4. Konkurencyjność i innowacje

Prywatne inwestycje powiązane z GOZ w 2023 r. w UE-27: ok. 0,8% PKB.

Kraje V4 plasują się nieco poniżej tej wartości, ale wykazują trend wzrostowy.

Łączny udział V4 w prywatnych inwestycjach GOZ w UE: ok. 6% (Polska ok. 3,3%).

Sektory GOZ generują w UE ok. 1,8% PKB – w V4 udział nieco niższy.

Znaczenie mają przede wszystkim: recykling, naprawa, usługi współdzielenia, produkcja z surowców wtórnych.

5. Globalna zrównoważoność i odporność

- Emisje gazów cieplarnianych z działalności produkcyjnej mierzone w kg CO₂ na mieszkańca.
- Średnia UE-27 w 2023 r.: ok. 5 965 kg CO₂ na mieszkańca.
- Część krajów V4 ma emisje wyższe niż średnia UE (gospodarki bardziej energochłonne).
- W latach 2015–2023 emisje w V4 wykazują trend spadkowy, z wyraźnym spadkiem w 2020 r. (pandemia).
- Transformacja energetyczna i poprawa efektywności energetycznej są kluczowe dla dalszej redukcji emisji.



Łańcuch gospodarki o obiegu zamkniętym w krajach V4

Schemat pokazuje logikę przejścia od sposobu produkcji i konsumpcji przez gospodarkę odpadami i wykorzystanie surowców wtórnych po efekty klimatyczne i odporność gospodarki.



1. Produkcja i konsumpcja

2. Odpady i recykling

3. Surowce wtórne

4. Inwestycje i innowacje

5. Emisje GHG i odporność

Kluczowe wnioski dla krajów V4

- Kraje V4 stopniowo poprawiają efektywność zużycia zasobów i ograniczają emisje GHG.
- Wciąż pozostają poniżej średniej UE w zakresie recyklingu odpadów komunalnych i cyrkularności materiałowej.
- Mocną stroną są: recykling ZSEE oraz rosnące inwestycje i wartość dodana w sektorach GOZ.
- Skala działań w relacji do całych gospodarek jest jeszcze umiarkowana.
- Region ma potencjał, aby uczynić GOZ jednym z motorów wzrostu i innowacji.



Rekomendowane kierunki działań



Rozwój i modernizacja infrastruktury recyklingowej (w tym selektywna zbiórka odpadów).



Stabilne i przewidywalne regulacje wspierające inwestycje w GOZ.



Wspieranie innowacji: badania i rozwój, startupy, technologie cyrkularne.



Zwiększanie świadomości społecznej – edukacja konsumentów i przedsiębiorstw.



Silniejsza współpraca regionalna w ramach V4 i lepsze wykorzystanie funduszy UE.